

**VERTRAG ÜBER INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

REC'D 16 FEB 2005

**PCT**

WIPO

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT**  
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>WP10216</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbuchs (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 03/11489</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>16.10.2003</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>24.10.2002</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>C04B26/04</b>		
Anmelder <b>WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH &amp; CO. KG et al.</b>		

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbuch wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</li> <li>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.             <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</li> </ul> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p> </li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:             <ul style="list-style-type: none"> <li>I    <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids</li> <li>II    <input type="checkbox"/> Priorität</li> <li>III    <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li>IV    <input checked="" type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li>V    <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li>VI    <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li>VII    <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li>VIII    <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul> </li> </ol>

Datum der Einreichung des Antrags <b>11.03.2004</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts <b>14.02.2005</b>
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  <b>Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465</b>	Bevollmächtigter Bediensteter  <b>Pollio, M</b> <b>Tel. +49 89 2399-8314</b>



# **INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11489

## **I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

## **Beschreibung, Seiten**

## 1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

## **Ansprüche, Nr.**

## 1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. **Hinsichtlich der Sprache:** Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist; zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11489

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:
  - die Ansprüche eingeschränkt.
  - zusätzliche Gebühren entrichtet.
  - zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
  - weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.
2.  Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3
  - erfüllt ist.
  - aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:  
**siehe Beiblatt**
4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:
  - alle Teile.
  - die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. beziehen.

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung  
Neuheit (N)  
Ja: Ansprüche 1-10  
Nein: Ansprüche
- Erfinderische Tätigkeit (IS)  
Ja: Ansprüche 1-10  
Nein: Ansprüche
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)  
Ja: Ansprüche: 1-10  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: CHEMICAL ABSTRACTS, Bd. 119, Nr. 8, 23. August 1993 (1993-08-23),  
Columbus, Ohio, US; abstract no.: 78628f, Seite 404 XP0000405153  
D3: DE 196 54 152 A (WACKER CHEMIE GMBH) 25. Juni 1998 (1998-06-25)

**Zu Punkt IV**

**Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

0.1) Diese Behörde hat festgestellt, daß die internationale Anmeldung mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen enthält, die nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden sind (Regel 13.1 PCT), nämlich:

I: Ansprüche [1],2-4,8,9  
II: Ansprüche [1],5-7,10

0.2) Die Gründe dafür sind die folgenden:

Zwischen den 2 Gruppen von Erfindungen wird ein technisches Merkmal festgestellt, nämlich: die Verwendung von in Wasser redispergierbaren Polymerpulvern aus mit Schutzkolloiden stabilisierten Polymerisaten als Bindemittel für Fugensand (die Polymerpulver b sind anscheinend nicht funktionalisiert). Eine derartige Verwendung ist unter anderem aus D1 (siehe Zusammenfassung) und aus D3 (siehe Ansprüche 1,4) bekannt. Daher liefert dieses Merkmal keinen Beitrag zum Stand der Technik und darf nicht als besonderes technisches Merkmal im Sinne der Regel 13.2 PCT angesehen werden.

0.3) Es wurden keine weiteren gemeinsamen technischen Merkmale festgestellt, die die Gruppen von Erfindungen in solcher Weise verbinden, daß sie eine einzige erfinderische Idee verwirklichen können.

**Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1.1) Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem

Gegenstand der Ansprüche 1, 2-4, 8,9 angesehen. Es offenbart die Verwendung von in Wasser redispersierbaren Polyvinylesterpulvern als Bindmittel für Fugensand (siehe Zusammenfassung). Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom Dokument D1 dadurch, daß die Polymerisate nachvemetzende Comonomere enthaltend und daher funktionalisiert sind. Der Vergleich des neu eingereichten Beispiels 4 mit Beispiel 3 deutet auf einen Widerstand des Fugensandes gegenüber der Einwirkung von Wasser.

1.2) Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 1, 5-7, 10 angesehen. Es offenbart die Verwendung von in Wasser redispersierbaren Polyvinylesterpulvern als Bindmittel für Fugensand (siehe Zusammenfassung). Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom Dokument D1 dadurch, daß das Pulver aus einer durch Polymerisate von ungesättigten Säuren oder Anhydriden stabilisierten Dispersion hergestellt wird. Der Vergleich des neu eingereichten Beispiels 5 mit Beispiel 3 deutet auf einen Widerstand des Fugensandes gegenüber der Einwirkung von Wasser.

1.3) Keines der zitierten Dokumenten schlägt die Verwendung dieser Polymerisate zur Schaffung eines Widerstandes der Fugensanden gegenüber der Einwirkung von Wasser vor.

1.4) Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösungen beruhen daher auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

1.5) Die Ansprüche 2-10 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

2) Die neu angereichten Beispiele 4 und 5 zeigen, dass auch ohne Zusatz von Agentien mit dem Pulver a) oder b) eine wirksame Bindung erhalten wird.



## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference WP10216	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/011489	International filing date (day/month/year) 16 October 2003 (16.10.2003)	Priority date (day/month/year) 24 October 2002 (24.10.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C04B 26/04, C09K 3/10		
Applicant	WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH & CO. KG	

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I  Basis of the report
- II  Priority
- III  Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV  Lack of unity of invention
- V  Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI  Certain documents cited
- VII  Certain defects in the international application
- VIII  Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 11 March 2004 (11.03.2004)	Date of completion of this report 14 February 2005 (14.02.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/011489

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

 the international application as originally filed the description:

pages 1-9, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

 the claims:

pages 1-10, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19)  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

 the drawings:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

 the sequence listing part of the description:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

 the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

 contained in the international application in written form. filed together with the international application in computer readable form. furnished subsequently to this Authority in written form. furnished subsequently to this Authority in computer readable form. The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished. The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.4.  The amendments have resulted in the cancellation of: the description, pages \_\_\_\_\_ the claims, Nos. \_\_\_\_\_ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_5.  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

International application No.

PCT/EP2003/011489

**IV. Lack of unity of invention**

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- restricted the claims.
- paid additional fees.
- paid additional fees under protest.
- neither restricted nor paid additional fees.

2.  This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- complied with.
- not complied with for the following reasons:

See the supplemental sheet

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- all parts.
- the parts relating to claims Nos. \_\_\_\_\_.

**Supplemental Box**  
(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: IV.3

0.1) This Authority has determined that the international application contains a plurality of inventions or groups of inventions that are not linked by a single general inventive concept (PCT Rule 13.1), namely:

I: Claims [1], 2-4, 8, 9

II: Claims [1], 5-7, 10

0.2) The reasons for this are as follows:

Between the two groups of inventions, one technical feature was identified, namely: the use of water-dispersible polymer powders made of polymers stabilised with protective colloids as binders for jointing sand (polymer powders b are apparently not functionalised). A use such as this is known, *inter alia*, from D1 (see abstract) and D3 (see claims 1, 4). This feature does not therefore make any contribution over the prior art and cannot be considered a special technical feature within the meaning of PCT Rule 13.2.

0.3) No further shared technical features were identified which link the groups of inventions in such a way as to form a single inventive concept.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 03/11489

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO

## 2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: CHEMICAL ABSTRACTS, Vol. 119, No. 8, 23 August 1993 (1993-08-23), Columbus, Ohio, US; abstract no.: 78628f, page 404 XP0000405153

D3: DE 196 54 152 A (WACKER CHEMIE GMBH) 25 June 1998 (1998-06-25)

1.1) D1 is considered the prior art closest to the subject matter of claims 1, 2-4, 8 and 9. D1 discloses the use of water-redispersible polyvinyl ester powders as binders for jointing sand (see abstract). The subject matter of claim 1 differs from D1 in that the polymers contain crosslinking comonomers and are therefore functionalised. The comparison of the newly submitted example 4 with example 3 indicates the resistance of the jointing sand to the influence of water.

1.2) D1 is considered the prior art closest to the subject matter of claims 1, 5-7 and 10. D1 discloses the use of water-redispersible polyvinyl ester powders as binders for jointing sand (see abstract). The subject matter of claim 1 differs from D1 in that the powder is produced from a dispersion stabilised by polymers of unsaturated acids or

anhydrides. The comparison of the newly submitted example 5 with example 3 indicates the resistance of the jointing sand to the influence of water.

1.3) None of the citations proposes the use of these polymers for bringing about resistance to the influence of water.

1.4) The solutions to this problem proposed in claim 1 of the present application therefore involve an inventive step (PCT Article 33(3)):

1.5) Claims 2-10 are dependent on claim 1 and therefore likewise meet the PCT novelty and inventive step requirements.

2) The newly submitted examples 4 and 5 show that, even without the addition of agents, effective binding is achieved with powders a) or b).